

19 FEDERAL REPUBLIC  
OF GERMANY

GERMAN  
PATENT OFFICE

12 **Offenlegungsschrift**  
[Unexamined Application]

11 **DE 37 04 029 A1**

21 Serial No.: P 37 04 029.4  
22 Application date: 10 February 1987  
43 Date laid open: 18 August 1988

51 Int. Cl.<sup>4</sup>:  
B 60 Q 1/12  
B 60 Q 1/22

DE 3704029 A1

71 Applicant:  Audi AG, 8070 Ingolstadt, DE	72 Inventors:  Pflugfelder, Karl, 7107 Neckarsulm, DE
74 Agent:  Speidel, E., Patent Attorney, 8035 Gauting	

54 **Motor vehicle with cornering headlights installed in fixed condition**

In a motor vehicle with right and left cornering headlights 5, 6 installed in fixed condition, wherein, when the lighting system is activated, the right or the left cornering headlight is turned on, depending on the direction of steering deflection, by a contact 7 or 8 respectively that closes in response to a particular steering deflection, there is provided a changeover switch 9, which interchanges the current supply to the cornering headlights 5, 6 whenever reverse gear is engaged. Thereby, when negotiating a curve in reverse, the area of the surroundings toward which the front end of the vehicle is slewing becomes illuminated.

[see original for drawing]

DE 3704029 A1



DEUTSCHES  
PATENTAMT

Offenlegungsschrift  
DE 3704029 A1

21 Aktenzeichen: P 37 04 029.4  
22 Anmeldetag: 10. 2. 87  
23 Offenlegungstag: 18. 8. 88

51 Int. Cl. 4:  
B60 Q 1/12  
B 60 Q 1/22

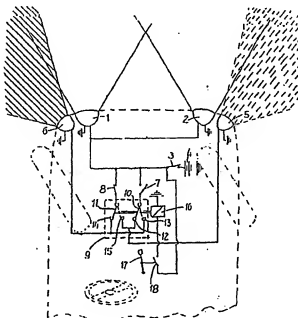
DE 3704029 A1

71 Anmelder:  
Audi AG, 8070 Ingolstadt, DE;  
72 Vertreter:  
Speidel, E., Pat.-Anw., 8035 Gauting

73 Erfinder:  
Pflugfelder, Karl, 7107 Neckarsulm, DE

59 Kraftfahrzeug mit fest eingebauten Kurvenscheinwerfern

Bei einem Kraftfahrzeug mit fest eingebauten rechten und linken Kurvenscheinwerfern 5, 6, von denen bei eingeschalteter Beleuchtung durch einen ab einem bestimmten Lenkeinschlag geschlossenen Kontakt 7 bzw. 8 je nach der Richtung des Lenkeinschlages der rechte oder der linke Kurvenscheinwerfer eingeschaltet wird, ist ein Umschalter 9 vorgesehen, der bei eingelegtem Rückwärtsgang die Stromzufuhr zu den Kurvenscheinwerfern 5, 6 vertauscht. Dadurch wird beim Befahren einer Kurve in Rückwärtsfahrt der Bereich der Umgebung ausgeleuchtet, auf den sich das Vorderteil des Kraftfahrzeuges hin verschwenkt.



DE 3704029 A1

Kraftfahrzeug mit fest eingebauten rechten und linken Kurvenscheinwerfern (5, 6), von denen bei eingeschalteter Beleuchtung durch einen ab einem bestimmten Lenkeinschlag geschlossenen Kontakt (7 bzw. 8) je nach der Richtung des Lenkeinschlages der rechte oder der linke Kurvenscheinwerfer eingeschaltet wird, gekennzeichnet durch einen Umschalter (9), der bei eingelegetem Rückwärtsgang die Stromzufuhr zu den Kurvenscheinwerfern (5, 6) vertauscht.

## Beschreibung

Um eine bessere Ausleuchtung der Fahrbahn beim Kurvenfahren zu erreichen, ist es bekannt, die Hauptscheinwerfer um eine senkrechte Achse schwenkbar auszuführen und mit dem Lenkgestänge zu koppeln, so daß die Scheinwerfer dem Lenkeinschlag folgen und die zu fahrende Kurve besser ausleuchten. Nachteilig hierbei ist der verhältnismäßig große Aufwand für die Lagerung und Verschwenkung der Scheinwerfer sowie der Umstand, daß beim Befahren einer Linkskurve der rechte Straßenrand und beim Befahren einer Rechtskurve der linke Straßenrand schlechter ausgeleuchtet wird als beim nicht schwenkbaren Scheinwerfer.

Zur Beseitigung dieser Nachteile ist es bekannt (siehe z.B. JP 58-2 11 933), neben den (fest installierten) Hauptscheinwerfern fest eingebaute linke und rechte Kurvenscheinwerfer vorzusehen, von denen bei eingeschalteter Beleuchtung durch einen ab einem bestimmten Lenkeinschlag geschlossenen Kontakt je nach der Richtung des Lenkeinschlages der rechte oder der linke Kurvenscheinwerfer eingeschaltet wird. Dieser Vorschlag läßt sich trotz der zusätzlichen Scheinwerfer mit geringerem Aufwand verwirklichen als die schwenkbaren Hauptscheinwerfer.

Die Erfindung bezieht sich auf ein Kraftfahrzeug der letztgenannten Art mit eingebauten linken und rechten Kurvenscheinwerfern und hat zur Aufgabe, die Sichtverhältnisse bei Rückwärtsfahrt zu verbessern.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß ein Umschalter vorgesehen ist, der bei eingelegetem Rückwärtsgang die Stromzufuhr zu den Kurvenscheinwerfern vertauscht.

Durch den erfindungsgemäßen Vorschlag wird erreicht, daß bei Rückwärtsfahrt mit einem Lenkeinschlag, der bei Vorwärtsfahrt beispielsweise einer Rechtskurve entspricht, der linke Kurvenscheinwerfer eingeschaltet wird und damit der Fahrbahnbereich beleuchtet wird, auf den sich das Vorderteil des Fahrzeuges hin verschwenkt. Bei Rückwärtsfahrt mit einem Lenkeinschlag, der bei Vorwärtsfahrt einer Linkskurve entspricht, wird dementsprechend der rechte Kurvenscheinwerfer eingeschaltet und der rechts vom Vorderteil des Kraftfahrzeuges befindliche Bereich beleuchtet. Dadurch können Unfälle vermieden werden, die dadurch entstehen, daß der Bereich, in den der Vorderteil des Fahrzeuges beim Befahren von Kurven in Rückwärtsfahrt ausschwenkt, nicht oder nicht ausreichend beleuchtet ist.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird im folgenden unter Bezugnahme auf die Zeichnung beschrieben.

Mit 1 und 2 sind die üblichen Hauptscheinwerfer bezeichnet, die durch einen Lichtschalter 3 an die Fahrzeugbatterie 4 angeschlossen und damit eingeschaltet werden können. Seitlich neben den beiden Hauptschein-

werfern 1 und 2 sind ein rechter Kurvenscheinwerfer 5 und ein linker Kurvenscheinwerfer 6 fest in das Fahrzeug eingebaut. Dem rechten Kurvenscheinwerfer 5 ist ein Schalter 7 zugeordnet, der bei einem Lenkeinschlag der Vorderräder zum Befahren einer Rechtskurve in Vorwärtsfahrtrichtung geschlossen wird. In entsprechender Weise ist dem linken Kurvenscheinwerfer 6 ein Schalter 8 zugeordnet, der bei einem Lenkeinschlag geschlossen wird, der dem Befahren einer Linkskurve in Vorwärtsfahrt entspricht. Dieser Zustand ist in der Zeichnung dargestellt. Zwischen den Kurvenscheinwerfern 5, 6 und ihren Schaltern 7, 8 ist ein Umschalter 9 vorgesehen, der zwei Kontaktzungen 10, 11 aufweist, die mit den Schaltern 7, 8 verbunden sind und alternativ mit einem von zwei Kontakten 12, 13 bzw. 14, 15 zusammenwirken. Dabei sind die Kontakte 12 und 15 mit dem rechten Kurvenscheinwerfer 5 und die Kontakte 13 und 14 miteinander und mit dem linken Kurvenscheinwerfer 6 verbunden. Die Kontaktzungen 10 und 11 können gemeinsam durch einen Elektromagneten 16 geschaltet werden, der über einen vom Gangschalt- oder wählhebel 17 beim Einlegen des Rückwärtsganges betätigten Schalter 18 an das Bordnetz angeschlossen werden kann.

Bei Vorwärtsfahrt sind die Kontaktzungen 10 und 11 in der voll ausgezogenen Stellung. Wenn der Lichtschalter 3 geschlossen ist und ein Lenkeinschlag vorliegt, bei dem das Fahrzeug eine Linkskurve beschreibt, so wird, wie gezeigt, der Schalter 8 geschlossen und der rechte Kurvenscheinwerfer 6 eingeschaltet. Beim Befahren einer Rechtskurve schließt sich der Schalter 7 und der Kurvenscheinwerfer 5 wird eingeschaltet. Beim Einlegen des Rückwärtsganges durch den Schalthebel 17 wird der Schalter 18 geschlossen und der Elektromagnet 16 erregt, wodurch die Kontaktzungen 10 und 11 in die gestrichelt eingezeichnete Lage gelangen. Dadurch wird die Stromzufuhr zu den beiden Kurvenscheinwerfern 5 und 6 vertauscht, so daß beim Rückwärtsfahren einer Kurve mit einem Lenkeinschlag, der bei Vorwärtsfahrt einer Rechtskurve entspricht und demzufolge der Schalter 7 geschlossen wird, der linke Kurvenscheinwerfer 6 eingeschaltet wird. Umgekehrt wird bei einem Rückwärtsfahren mit einem Lenkeinschlag, der bei Vorwärtsfahrt einer Linkskurve entspricht, der Schalter 8 geschlossen und der rechte Kurvenscheinwerfer 5 eingeschaltet. Auf diese Weise wird beim Rückwärtsfahren stets der Bereich der Umgebung beleuchtet, auf den sich das Vorderteil des Fahrzeuges hin verschwenkt.

- Leerseite -

3704029

Nummer: 37 04 029  
 Int. Cl.<sup>4</sup>: B 60 Q 1/12  
 Anmeldetag: 10. Februar 1987  
 Offenlegungstag: 18. August 1988

Fig. 1: L6 J: 11

6

